



*Liberté • Égalité • Fraternité*  
**RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**

**PREFECTURE DES BOUCHES DU RHONE**

**DIRECTION DES COLLECTIVITES LOCALES  
ET DU CADRE DE VIE**

Marseille, le **7 DÉC 2004**

**BUREAU DE L'ENVIRONNEMENT**

Dossier suivi par : Mme LOPEZ

☎ 04.91.15.69.33

✉ [veronique.lopez@bouches-du-rhone.pref.gouv.fr](mailto:veronique.lopez@bouches-du-rhone.pref.gouv.fr)

VL/NZ  
N° 163-2003 A

DIRECTION REGIONALE de l'INDUSTRIE,  
de la RECHERCHE et de l'ENVIRONNEMENT PACA

**21 DEC. 2004**

**COURRIER ARRIVÉ**

**ARRETE**  
**AUTORISANT LA Société MESSER FRANCE S.A.**  
**A augmenter la capacité de l'unité de production**  
**De dioxyde de carbone liquide qu'elle exploite dans l'enceinte du complexe**  
**pétrochimique de MARTIGUES-LAVERA**

**LE PREFET DE LA REGION PROVENCE, ALPES, COTE D'AZUR,**  
**PREFET DES BOUCHES DU RHONE,**  
**OFFICIER DE LA LEGION D'HONNEUR**

VU le Code de l'Environnement,

VU le décret n° 77.1133 du 21 septembre 1977 modifié,

VU la demande d'autorisation du 18 Novembre 2003 présentée par la Société MESSER FRANCE S.A. en vue d'augmenter la capacité de l'union de production de dioxyde de carbone liquide qu'elle exploite dans l'enceinte du complexe pétrochimique de MARTIGUES-LAVERA,

VU l'arrêté préfectoral en date du 12 Février 2004 prescrivant l'ouverture de l'enquête publique en mairies de MARTIGUES et PORT-DE-BOUC du 22 Mars 2004 au 22 Avril 2004 inclus,

VU l'avis du Chef du Service Interministériel Régional des Affaires Civiles et Economiques de Défense et de la Protection Civile en date du 25 février 2004 ;

VU l'avis de l'Institut National des Appellations d'Origines en date du 5 mars 2004 ;

VU l'avis du Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt en date du 22 mars 2004 ;

VU l'avis du Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales en date du 24 mars 2004 ;

VU l'avis du Chef du Service Maritime en date du 1<sup>er</sup> avril 2004 ;

VU l'avis du Conseil Municipal de la ville de Martigues en date du 23 avril 2004 ;

VU l'avis du Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours en date du 26 avril 2004 ;

VU l'avis du Directeur Départemental du Travail, de l'Emploi et de la Formation Professionnelle en date du 6 mai 2004 ;

VU l'avis du Conseil Municipal de la ville de Port de Bouc en date du 17 mai 2004 ;

VU l'avis et le rapport du commissaire enquêteur parvenus dans mes services le 19 mai 2004 ;

VU les rapports du Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement en date des 19 décembre 2003 et 21 septembre 2004 ;

VU l'avis du Conseil Départemental d'Hygiène en date du mardi 9 novembre 2004 ;

VU l'avis du Sous-Préfet d'Istres en date du 16 novembre 2004 ;

**CONSIDERANT** que la Société MESSER FRANCE augmente de 60 000 à 120 000 t/an la capacité de production de l'unité de production de dioxyde de carbone liquide de Lavéra par la construction d'un atelier supplémentaire au sein de l'établissement existant ;

**CONSIDERANT** qu'à l'atelier traitant déjà le CO<sub>2</sub>, généré par l'unité de production d'oxyde d'éthylène exploitée par la Société BP LAVERA SNC, viendra s'ajouter un second atelier destiné à purifier le dioxyde de carbone produit par l'Hydrocraqueur de ladite raffinerie ;

**CONSIDERANT** que cette augmentation de capacité permet de récupérer davantage de CO<sub>2</sub> et donc de faire diminuer d'autant les rejets atmosphériques de CO<sub>2</sub> des unités de BP à Lavéra ;

**CONSIDERANT** que les prescriptions tiennent compte de l'efficacité des techniques disponibles et de leur économie, de la qualité, de la vocation et de l'utilisation des milieux environnants ainsi que de la gestion équilibrée de la ressource en eau ;

**CONSIDERANT** que les prescriptions édictées sont suffisamment précises, réalisables et contrôlables, tant sur le plan technique que sur le plan économique ;

**CONSIDERANT** que les prescriptions ne remettent pas en cause le fonctionnement de l'installation ;

**CONSIDERANT** que la procédure d'autorisation pour les installations classées pour la protection de l'environnement a été respectée ;

SUR la proposition du Secrétaire Général de la Préfecture des Bouches-du-Rhône

## **A R R E T E**

### **ARTICLE 1**

La Société MESSER France S.A, dont le siège social est situé 26 rue des Frères Chausson à 92 601 ASNIERES Cedex est autorisée à porter à 120 000 t/an la capacité de production de l'unité de production de dioxyde de carbone liquide qu'elle exploite dans l'enceinte du complexe pétrochimique de Martigues – Lavéra, à l'adresse suivante : BP 17 - 13117 – LAVERA.

### **ARTICLE 2 COMPOSITION DES INSTALLATIONS**

Les installations sont réparties en trois sous ensembles de la façon suivante :

- une installation de surpression – refroidissement, située dans l'emprise de l'unité de production d'oxyde d'éthylène de B.P Lavéra SNC,
- une installation de surpression – refroidissement, située dans l'emprise de l'unité Hydrocraqueur de B.P Lavéra SNC,
- la partie principale de l'unité MESSER France constituée de :
  - un atelier de purification et de liquéfaction du dioxyde de carbone généré par l'installation de production d'oxyde d'éthylène de B.P Lavéra SNC, dit atelier 1,
  - un atelier de purification et de liquéfaction du dioxyde de carbone généré par l'unité Hydrocraqueur de B.P Lavéra SNC, dit atelier 2,
  - 4 réservoirs de stockage de dioxyde de carbone, de type horizontal, d'une capacité unitaire de 400 m<sup>3</sup>,
  - 3 postes de chargement des véhicules citernes,
  - 4 postes de chargement des wagons citernes,
  - 1 bâtiment de service : salle de contrôle, bureaux, local électrique, magasin...

## ARTICLE 3 DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES

### 3.1. Rubriques de la nomenclature

Cette unité constitue une installation soumise à autorisation, visée à la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement aux rubriques suivantes :

N°	Désignation de la rubrique	Activités / Quantités autorisées	A, D, S
1136.B.b	<b>Ammoniac</b> ( <i>emploi de l'</i> ) La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant <b>supérieure à 1,5 t, mais inférieure à 200 t</b>	3 tonnes	A
2920.1.a	<b>Réfrigération ou compression</b> ( <i>installations de</i> ) fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10 <sup>5</sup> Pa, comprimant ou utilisant des fluides inflammables ou toxiques, la puissance absorbée étant <b>supérieure à 300 kW</b>	compression d'ammoniac 860 kW	A
2920.2.a	<b>Réfrigération ou compression</b> ( <i>installations de</i> ) fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10 <sup>5</sup> Pa, dans tous les autres cas, la puissance absorbée étant <b>supérieure à 500 kW</b>	1200 kW	A

### 3.2. Modifications

Toute modification apportée par l'exploitant aux installations, à leur mode d'exploitation ou à leur voisinage, entraînant un changement notable des éléments du dossier d'autorisation initiale doit être portée, avant sa réalisation, à la connaissance du Préfet qui peut exiger une nouvelle demande d'autorisation.

### 3.3. Dossier installation classée

L'exploitant doit établir et tenir à jour un dossier comportant les documents suivants :

- le dossier d'autorisation,
- les plans tenus à jour,
- les arrêtés préfectoraux relatifs à l'installation concernée, pris en application de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement,
- les résultats des dernières mesures sur les effluents et le bruit,
- les rapports des visites,
- les registres et consignes mentionnés dans le présent arrêté.

Ce dossier doit être tenu à la disposition de l'Inspection des installations classées.

### 3.4. Conformité au dossier de demande d'autorisation

Les installations et leurs annexes, objet du présent arrêté, sont disposées, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans les différents dossiers déposés par l'exploitant. En tout état de cause, elles respectent par ailleurs les dispositions du présent arrêté, des arrêtés complémentaires et les réglementations autres en vigueur.

### 3.5. Déclaration d'accident ou de pollution accidentelle

#### 3.5.1. Rappel et principes de déclaration

En application de l'article 38 du décret 77-1133, l'exploitant est tenu de déclarer sans délais à l'inspection des installations classées, les incidents et accidents survenus du fait du fonctionnement de cette installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du code de l'environnement.

Est considéré a minima comme pré-incident, toute détérioration ou mise en œuvre d'une des protections organisationnelles ou matérielles destinées à prévenir un accident ou pollution grave. Ces protections sont celles définies dans les études d'impact et de dangers de l'installation et/ou imposées dans les arrêtés ministériels ou préfectoraux la réglementant.

### **3.5.2. Diffusion de l'information au public**

En cas d'accident ou d'incident de nature à troubler l'ordre public (dont impacts visuels, olfactif, sonore, médiatique,...), une information sur l'évènement et ses conséquences, actualisée en tant que de besoin, est transmise dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées, au préfet et aux maires des communes d'implantation et potentiellement concernées.

Cette information peut être celle prévue par les plans d'urgence (POI) en faisant usage des classement et formulaire joints. Elle est obligatoire pour les évènements d'un niveau « G+P supérieur ou égal à 3 ».

### **3.5.3. Analyse de l'évènement**

Pour les accidents et les incidents relevant d'un des cas suivants :

- niveau « G+P supérieur ou égal à 3 » dans tous les cas,
- ou à la demande de l'inspection des installations classées,

l'exploitant transmet, dans un délai de un mois à compter de la déclaration, le rapport d'accident ou d'incident prévu à l'article 38 du décret 77-1133 du 21 septembre 1977.

Ce rapport précise en sus des mesures préventives, correctives et curatives prises ou envisagées pour éviter le renouvellement de l'évènement ou un phénomène similaire, les délais de mise en œuvre des solutions proposées. Il indique également si l'incident implique un équipement sous pression soumis aux dispositions du décret n° 99-1046 du 13 décembre 1999.

Le préfet peut décider que ce rapport, complément à l'étude de dangers, soit soumis à expertise en application de l'article 3 du décret sus visé. Cette mesure s'applique sans préjudice des dispositions décidées en application des articles L 512-12 du code de l'environnement ou 39 du décret 77-1133.

Si des investigations nécessitent un délai supérieur, l'exploitant transmet dans ce délai d'un mois un rapport intermédiaire précisant les éléments en sa possession, les études engagées et sollicite à cette fin un nouveau délai à l'inspection des installations classées.

### **3.5.4. Gestion du retour d'expérience**

Sans préjudice de l'article 38 du décret 77-1133 du 21 septembre 1977, l'exploitant établira un rapport annuel des pré-incidentes, incidents et accidents survenus sur son installation, ayant fait ou non l'objet de la déclaration prévue à l'article susvisé, précisant les actions de suivi (correctives ou curatives) engagées. Ce rapport sera tenu à disposition de l'inspection des installations classées.

### **3.6. Contrôles et analyses**

Indépendamment des contrôles prévus dans le présent arrêté, l'Inspection des Installations Classées peut demander, en cas de besoin, la réalisation, inopinée ou non, par un organisme tiers choisi par elle, de prélèvements et d'analyses d'effluents, de déchets ou de sols ainsi que l'exécution de mesures de niveaux sonores.

Les frais de ces contrôles et analyses seront supportés par l'exploitant.

### **3.7. Récolement**

Dans le délai d'un an suivant la notification du présent arrêté, l'exploitant procède à un récolement du présent arrêté. Ce récolement est réalisé par un service indépendant des personnels de l'unité.

Il doit conduire, pour chaque prescription réglementaire, à vérifier sa compatibilité avec les caractéristiques de l'installation et les procédures opérationnelles existantes. Une traçabilité en est tenue. Le bilan de ce récolement, accompagné le cas échéant d'un échéancier de résorption des écarts, est transmis à l'Inspection des Installations Classées.

### **3.8. Changement d'exploitant**

Lorsque l'installation change d'exploitant, le nouvel exploitant ou son représentant doit en faire la déclaration au Préfet dans le mois qui suit la prise en charge de l'exploitation.

Cette déclaration doit mentionner, s'il s'agit d'une personne physique, les nom, prénoms et domicile du nouvel exploitant et, s'il s'agit d'une personne morale, sa dénomination ou sa raison sociale, sa forme juridique, l'adresse de son siège social ainsi que la qualité du signataire de la déclaration

### **3.9. Cessation d'activité**

Lorsque les installations sont mises à l'arrêt définitif, l'exploitant doit notifier au Préfet la date de cet arrêt au moins un mois à l'avance. La notification est accompagnée des documents prévus par l'article 34-1 du décret n° 77- 1133 du 21 septembre 1977 pris pour l'application de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 codifiée par le Livre V du Code de l'Environnement.

## **ARTICLE 4 CONCEPTION ET AMENAGEMENT DES INFRASTRUCTURES**

**4.1.** Les installations devront être conformes aux dispositions des arrêtés ministériels des 4 septembre 1967, 12 septembre 1973 et 19 novembre 1979 portant approbation des règles d'aménagement et d'exploitation des usines de traitement de pétrole brut, de ses dérivés et résidus, modifiés ou complétés par les dispositions ci-après.

**4.2.** L'installation sera conçue et exploitée de manière à limiter les émissions de polluants dans l'environnement, notamment par la mise en œuvre de technologies propres, le développement de techniques de valorisation, la collecte sélective et le traitement des effluents et déchets en fonction de leurs caractéristiques et la réduction des quantités rejetées.

**4.3.** Les dispositions nécessaires seront prises pour que l'établissement ne soit pas à l'origine de gaz odorants, susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publique et éviter en toute circonstance, l'apparition de conditions d'anaérobiose dans équipements de traitement des effluents.

**4.4.** Sans préjudice des règlements d'urbanisme, les dispositions nécessaires pour prévenir les envols et matières diverses seront prises :

- les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules devront être aménagées (forme de pente, revêtement, ...) et convenablement nettoyées,
- l'ensemble du site sera maintenu propre et les installations entretenues,
- les abords de l'unité, placés sous le contrôle de l'exploitant seront aménagés et maintenus en bon état de propreté.

Les poussières, gaz polluants ou odeurs devront, dans la mesure du possible, être captés à la source et canalisés.

**4.5.** Sans préjudice des règles relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs, les rejets devront être conformes aux dispositions du présent arrêté.

Les canalisations de transport de fluides dangereux et de collecte d'effluents pollués ou susceptibles de l'être, devront être étanches et résister à l'action physique et chimique des produits qu'elles véhiculent. Elles devront être convenablement entretenues et faire l'objet de contrôles périodiques appropriés permettant de s'assurer de leur bon état.

Les canalisations de transport des fluides dangereux à l'intérieur de l'unité devront être aériennes.

Ces différentes canalisations seront repérées conformément aux règles en vigueur.

Un schéma de tous les réseaux et un plan des égouts seront établis par l'exploitant, tenus à jour, notamment après toute modification et datés.

Il est interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des effluents devant subir un traitement et le milieu récepteur.

### **4.6. Circulation des véhicules**

Les traversées aériennes de route par des canalisations donneront lieu à une protection particulière par tout moyen adéquat. Les dispositifs retenus seront calculés en fonction des diverses sollicitations normales et accidentelles, notamment un choc provoqué par la flèche d'un engin de levage qui viendrait à percuter.

Ces dispositions seront complétées par une signalisation adéquate des hauteurs libres sous portiques.

Tout tronçon de canalisation susceptible d'être endommagé par un accident lié à la circulation d'engins motorisés sera protégé par un système de glissière routière ou tout dispositif équivalent. Ces prescriptions s'appliquent également au réseau de tuyauteries d'alimentation et d'expédition.

#### **4.7. Conduite des installations - Salle de contrôle**

La conduite des installations doit être réalisée à partir d'une salle de contrôle qui résistera aux effets des scénarios définis dans l'étude de dangers et dans les études des unités présentes sur le site du complexe pétrochimique.

#### **4.8. Zones a atmosphère inflammable**

Les installations sont soumises aux dispositions des arrêtés ministériels suivants :

- arrêté ministériel du 31 mars 1980 relatif à la réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation sur les installations classées et susceptibles de présenter des risques d'explosion,
- arrêté ministériel du 28 juillet 2003 relatif aux conditions d'installation des matériels électriques dans les emplacements où des atmosphères explosives peuvent se présenter,
- arrêté ministériel du 8 juillet 2003 relatif à la protection des travailleurs susceptibles d'être exposés à une atmosphère explosive,
- arrêté ministériel du 8 juillet 2003 complétant l'arrêté du 4 novembre 1993 relatif à la signalisation de sécurité et de santé du travail.

Les masses métalliques contenant et/ou véhiculant des produits inflammables et explosibles susceptibles d'engendrer des charges électrostatiques sont mises à la terre et reliées par des liaisons équipotentielles.

#### **4.9. Utilités**

L'exploitant prendra les dispositions nécessaires pour assurer en permanence la fourniture des utilités qui concourent au fonctionnement normal, à la mise en sécurité ou à l'arrêt d'urgence des installations.

#### **4.10. Protection contre la foudre**

Les installations sur lesquelles une agression par la foudre peut être à l'origine d'événements susceptibles de porter gravement atteinte, directement ou indirectement à la sécurité des installations, à la sécurité des personnes ou à la qualité de l'environnement, sont protégées contre la foudre en application de l'arrêté ministériel du 28 janvier 1993.

Les dispositifs de protection contre la foudre sont conformes à la norme française C 17-100 ou à toute norme en vigueur dans un Etat membre de la C.E. ou présentant des garanties de sécurité équivalentes.

L'état des dispositifs de protection contre la foudre est vérifié tous les cinq ans. Une vérification est réalisée après travaux ou après impact de foudre dommageable, comme le prévoit l'article 3 de l'arrêté ministériel susvisé. Après chacune des vérifications, l'exploitant adresse à l'inspection des installations classées une déclaration de conformité signée par lui et accompagnée de l'enregistrement trimestriel du nombre d'impact issu du dispositif de comptage cité plus haut ainsi que de l'indication des dommages éventuels subis. En cas d'impossibilité d'installer le dispositif de comptage des coups de foudre, celle-ci sera démontrée.

#### **4.11. Prévention du risque sismique**

Les installations doivent respecter les dispositions de l'arrêté ministériel du 10 mai 1993 fixant les règles parasismiques applicables aux installations soumises à la législation sur les installations classées.

### **ARTICLE 5 PREVENTION DE LA POLLUTION DES EAUX**

#### **5.1. Généralités**

L'eau ne doit pas être utilisée de façon abusive ; les rejets fatals doivent être réduits au maximum.

Les locaux sanitaires et tous les locaux alimentés en eau destinée à l'alimentation humaine seront raccordés au réseau public d'adduction d'eau potable et un dispositif de protection contre les pollutions par retour d'eau accidentel vers le réseau public doit être mis en place en concertation avec le gestionnaire de ce réseau.

Les réseaux de collecte des effluents devront séparer les eaux propres et les diverses catégories d'eaux polluées.

## 5.2. Définitions

5.2.1. Les eaux polluées ou polluables sont constituées par :

- les condensats provenant des différentes étapes de compression et purification du gaz brut,
- les eaux de lavage des appareils,
- les eaux pluviales recueillies sur les aires des sections polluables (transformateurs, pompes de réfrigération, skids B, C, G et F, dans les cuvettes de rétention des différents stockages (en cas de pollution),
- les effluents des sanitaires.

5.2.2. Les eaux propres sont constituées par :

- les purges de déconcentration des aéroréfrigérants atmosphériques (ce circuit utilisé exclusivement pour le refroidissement indirect d'échangeurs est sans contact direct avec les flux procédés),
- les eaux pluviales n'ayant aucun contact avec des zones polluées.

5.2.3. Eaux de refroidissement

Le refroidissement est réalisé par un circuit semi-ouvert alimenté en eau industrielle.

## 5.3. Rejets des eaux propres

Elles sont collectées dans le réseau d'eaux propres du site qui se rejette en mer dans l'anse d'Auguette.

Le débit global des purges de déconcentration de l'établissement MESSER sera limité à 12 m<sup>3</sup>/h.

En cas de pollution, les eaux devront être récupérées et traitées avant rejet dans le milieu naturel.

Le circuit d'eaux propres sera contrôlé en continu au moyen d'un analyseur automatique d'un paramètre significatif de la pollution, archivé sur le système de conduite, avec retransmission d'une alarme en salle de contrôle. Des tests périodiques seront réalisés sur les détecteurs afin d'en vérifier le bon fonctionnement. Les résultats de ces essais seront consignés dans un registre, éventuellement informatisé, tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

L'exploitant transmettra trimestriellement le résultat du contrôle des rejets dans le circuit d'eaux propres à l'Inspection des Installations Classées.

## 5.4. Rejets des eaux polluées.

5.4.1. **Condensats de gaz brut** provenant de la compression et purification du gaz brut par les équipements situés dans l'emprise de l'unité de production d'oxyde d'éthylène de B.P Lavéra SNC

Ces condensats sont rejetés dans le circuit d'eaux chimiques du complexe pétrochimique au niveau de l'unité oxyde d'éthylène. Ils sont pris en compte dans le quota alloué à cette unité et traités par la station d'épuration de Naphtachimie.

5.4.2. **Condensats de gaz brut** provenant de la compression et purification du gaz brut par les équipements situés dans l'emprise de l'unité Hydrocraqueur de la raffinerie de B.P Lavéra SNC

Ces condensats sont rejetés dans le circuit "condensats" de la raffinerie BP au niveau de l'Hydrocraqueur et recyclés comme eaux de chaudières.

5.4.3. **Condensats de gaz brut** provenant de la compression et purification du gaz brut par les équipements situés dans l'emprise de l'établissement MESSER

Ces condensats et purges liquides sont collectés vers un séparateur d'hydrocarbures.

Après décantation, la phase huileuse doit être collectée dans un réceptacle prévu à cet effet, avant d'être évacuée comme déchet par une filière de traitement autorisée.

L'exutoire du bassin déshuileur sera en outre équipé d'un système de détection des hydrocarbures liquides avec retransmission d'une alarme en salle de contrôle.

La phase aqueuse est envoyée dans une "fosse de reprise" d'un volume utile de 9 m<sup>3</sup> reliée au réseau "Eaux chimiques" du site pétrochimique au niveau de l'unité de production d'oxyde d'éthylène de BP Lavéra SNC. Ces rejets sont pris en compte dans le quota imputable à cette unité de BP et traités par la station d'épuration de Naphtachimie. Une convention doit fixer les modalités de prise en charge et de contrôle de ces effluents entre MESSER et BP Lavéra. Elle est transmise à l'Inspection des Installations Classées.

#### 5.4.4. Qualité et contrôle des rejets des effluents dans les réseaux eaux chimiques

##### 5.4.4.1. Rejet à partir de la fosse de reprise

La fosse de reprise sera aménagée pour permettre l'exécution des prélèvements suivant les dispositions normalisées.

##### ▪ Echantillonnage automatique journalier

Ce contrôle doit être réalisé par un système d'échantillonnage automatique sur 24 h asservi au débit.

L'échantillon ainsi prélevé doit être conservé pendant 8 jours à la disposition de l'exploitant de la station d'épuration de NAPHTACHIMIE, dans des conditions de stockage permettant une analyse a posteriori pour rechercher l'origine d'une pollution.

##### Analyse mensuelle

Une analyse mensuelle de ces rejets doit être réalisée sous la responsabilité de l'exploitant, par du personnel qualifié. Cette analyse portera sur les paramètres suivants :

Paramètres	Valeurs limites		Méthodes
	Flux	concentration	
débit moyen journalier (1)	1 m <sup>3</sup> /h	-	Mesure en continu
DCO (2)	2,1 kg/j	90 mg/l	NFT 90101
MEST	0,7 kg/j	30 mg/l.	NFT 90105
Hydrocarbures	0,12 kg/j	5 mg/l	NFT 90114 ou équivalente (spectrométrie infrarouge)

(1) hors reprise lors des épisodes d'orage

(2) la DCO sera déterminée à partir de la DTO

##### 5.4.4.2. Rejet total

L'ensemble des rejets de condensats de gaz brut dans le réseau eaux chimiques de BP (condensats des équipements dans l'unité d'oxyde d'éthylène + condensats des équipements dans l'établissement MESSER) doit respecter les valeurs maximales suivantes :

- Débit : 11,5 m<sup>3</sup>/h
- DCO : 20 kg/j

Ce rejet total doit également faire l'objet d'un contrôle par un système d'échantillonnage automatique sur 24 h asservi au débit dans les mêmes conditions que pour les rejets à partir de la fosse de reprise

##### 5.4.4.3. Transmission des résultats à l'Inspection des Installations Classées.

L'exploitant transmettra trimestriellement les résultats du contrôle des effluents dans le réseau eaux chimiques indiqués aux paragraphes 5.4.4.1 et 5.4.4.2 ci-dessus à l'Inspection des Installations Classées.

#### 5.4.5. Effluents des sanitaires

Le rejet des effluents des sanitaires dans le réseau d'eaux propres est interdit.

A défaut d'un raccordement à un réseau d'eaux sanitaire à proximité, ces effluents devront être traités conformément aux dispositions de l'arrêté du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif (JO du 8 juin 1996).



L'exploitant remettra à l'Inspection des Installations Classées, avant le 31 décembre 2004, une étude concernant le raccordement de l'établissement au réseau de collecte des eaux sanitaires existant sur le site pétrochimique. Cette étude comportera une proposition d'échéancier de réalisation.

## **5.5 Réseaux d'égouts**

Les réseaux d'égouts doivent être du type séparatif afin d'isoler les eaux devant subir un traitement d'épuration.

Les égouts d'eaux polluées ou susceptibles d'être polluées doivent être étanches et leur tracé doit permettre le curage. Un soin particulier sera pris pour éviter toute infiltration d'eaux polluées dans le sol. Chaque raccordement sera fait par puisard visitable en marche.

L'étanchéité de toutes les parties enterrées de collecteurs sera régulièrement vérifiée en présence d'un organisme technique qualifié ; ces contrôles seront effectués à l'occasion des grands arrêts et leur intervalle ne saurait excéder 5 ans.

Tous les appareillages de l'unité contenant des hydrocarbures (moteurs - fûts d'huile ...) seront placés sur des cuvettes de rétention étanches ou reliés au réseau eaux huileuses par l'intermédiaire d'un siphon coupe-feu.

## **5.6. Dimensionnement des ouvrages d'épuration**

Les eaux pluviales polluées sont dirigées par un réseau de caniveaux vers une fosse de reprise des eaux chimiques en passant par un débourbeur déshuileur.

Cette fosse est équipée d'une régulation de niveau et d'une pompe de reprise vers le réseau "eaux chimiques"  
Elle n'aura pas de surverse en point haut et pas de vidange en point bas, autre que la reprise par pompage.

Les différents ouvrages d'épuration : égouts, bassin déshuileur, regard de l'unité 2, fosse de reprise, pompes de reprise, seront dimensionnés pour traiter le flux généré lors de l'avalaison décennale (60 mm en 1 heure, 80 mm en 2 heures, 130 mm en 12 heures).

De plus, la fosse de reprise permettra d'encaisser l'à-coup consécutif à l'intensité des 6 premières minutes de l'orage décennal (20 mm de colonne d'eau sur les surfaces susceptibles d'être polluées par des hydrocarbures).

Afin de respecter les objectifs imposés, les différents ouvrages seront dimensionnés de la façon suivante :

- fosse de reprise des eaux chimique : volume minimum 9 m<sup>3</sup>,
- égouts d'eaux polluées : débit minimum : 45 m<sup>3</sup>/h,
- pompe de reprise vers le réseau "eaux chimiques" : débit minimum : 23 m<sup>3</sup>/h.

A la suite de la modification des installations, la pompe existante, d'un débit de 15 m<sup>3</sup>/h, devra donc être remplacée.

La présence d'une pompe de relevage de secours doit permettre à tout instant de pallier une déficience de la pompe principale.

La circulation des effluents devant être traités au fil de l'eau aura lieu uniquement par gravité ; il en sera de même de l'alimentation de la fosse de reprise.

La Société MESSER effectuera un suivi régulier des conditions dans lesquelles ont fonctionné les différents équipements de collecte et de traitement des eaux lors des avalaisons.

## **5.7. Eaux et infiltrations souterraines**

**5.7.1.** L'ensemble de l'aire de l'unité et des stockages associés sera rendu et maintenu étanche, de manière à collecter tous les épanchements et égouttures de produits polluants et éviter leur infiltration dans le sous-sol.

### **5.7.2. Stockages de liquides**

Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand réservoir,
- 50 % de la capacité totale des réservoirs associés.

Pour les stockages de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à :

- dans le cas de liquides inflammables, à l'exception des lubrifiants, 50 % de la capacité totale des fûts,
- dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts,
- dans tous les cas 800 l minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-ci est inférieure à 800 l.

La capacité de rétention devra être étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résister à l'action physique et chimique des fluides.

Il en est de même pour son dispositif d'obturation qui devra être maintenu fermé (vannes cadernassées ou platinées).

La vidange de ces cuvettes de rétention sera placée sous la responsabilité d'un agent de maîtrise dont la fonction sera précisée et n'aura lieu qu'après la période d'orage. Un affichage adapté sera mis sur ces vannes quand à leur usage.

L'étanchéité du (ou des) réservoir (s) devra pouvoir être contrôlée à tout moment.

Les produits récupérés en cas d'accident ne pourront être rejetés que dans des conditions conformes au présent arrêté ou devront être éliminés comme les déchets.

Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne devront pas être associés à une même rétention.

Le transport des produits à l'intérieur de l'établissement devra être effectué avec les précautions nécessaires pour éviter le renversement accidentel des emballages (arrimage des fûts,...).

Le stockage et la manipulation de produits dangereux ou polluants, solides, liquides ou liquéfiés, devront être effectués sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des fuites éventuelles.

Le stockage des déchets susceptibles de contenir des produits polluants devra être réalisé sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des eaux de ruissellement.

## ARTICLE 6 PREVENTION DE LA POLLUTION DE L'AIR

### 6.1. Classification des rejets

Les rejets gazeux de l'établissement sont classés en rejets canalisés et émissions diffuses :

- **les rejets canalisés** sont constitués par :
  - du gaz riche en incondensables produit par la liquéfaction de CO<sub>2</sub>,
  - les émissions accidentelles provenant du fonctionnement des soupapes de sécurité.
- **les émissions diffuses** proviennent des pertes par manque d'étanchéité, des ouvertures de récipients dégazés.

### 6.2. Emissions canalisées

#### 6.2.1. Gaz riches en incondensables

Ces gaz riches en incondensables produits par la liquéfaction de CO<sub>2</sub>, constitués à 80% de CO<sub>2</sub>, sont exempts de polluant.

Les soupapes de sécurité et l'évacuation des incondensables seront reliées sur des collecteurs à sortie verticale ascendante situés en hauteur et toutes dispositions seront prises pour assurer une bonne diffusion des gaz.

Des appareils de détection adaptés, complétés de dispositifs, visibles de jour comme de nuit, indiquant la direction du vent, doivent être mis en place à proximité des installations susceptibles d'émettre à l'atmosphère des substances dangereuses en cas de dysfonctionnement.

### **6.2.2. Rejet accidentel d'ammoniac**

Si un rejet accidentel d'ammoniac se produit, l'exploitant mettra tout en œuvre pour limiter la durée du phénomène qui en est la cause et remettra les équipements correspondants en service normal dans les délais les plus courts. S'il n'y parvient pas, les unités de fabrication, génératrices de la pollution seront arrêtées. Ces dispositions sont également applicables pendant les périodes de redémarrage après un arrêt prolongé.

Tout rejet accidentel sera inscrit sur un registre avec indication des causes et conséquences et porté à la connaissance de l'Inspection des Installations Classées, conformément aux dispositions du paragraphe 3.5. du présent arrêté.

### **6.3. Emissions diffuses**

Les émissions diffuses seront rendues les plus faibles possibles, compte tenu de la technologie actuelle, des règles de sécurité adaptées et d'une action permanente en vue de prévenir, de détecter et d'éliminer toute fuite sur les équipements.

### **6.4. Déclaration annuelle des émissions polluantes**

En application des dispositions de l'arrêté ministériel du 24 décembre 2002 relatif à la déclaration annuelle des émissions polluantes des installations classées soumises à autorisation (JO du 7 mars 2003), l'exploitant déclare au préfet, pour chaque année civile, la masse annuelle des émissions de CO<sub>2</sub> si la masse totale de CO<sub>2</sub> émise est supérieure 10 000 t/an.

La masse émise est la masse du polluant considéré émise ou rejetée hors du périmètre de l'installation, pendant l'année considérée, de manière chronique ou accidentelle, canalisée ou diffuse.

La transmission intervient avant le 1<sup>er</sup> avril de l'année n + 1 pour l'année n.

## **ARTICLE 7 – PREVENTION DE L'EMISSION D'EAU CONTAMINEE PAR LEGIONELLA**

Les dispositions de l'arrêté préfectoral n° 2001-21/194-2000-A du 13 février 2001 sont abrogées et remplacées par les dispositions suivantes :

Les dispositifs à refroidissement par pulvérisation d'eau dans un flux d'air sont soumis aux obligations définies ci-après en vue de prévenir l'émission d'eau contaminée par la légionella.

Sont considérés comme faisant partie du système de refroidissement les circuits d'eau en contact avec l'air et l'ensemble évaporatif qui leur est lié.

### **7.1. Entretien et maintenance**

- a) Les installations sont entretenues suivant les meilleures techniques existantes pour limiter entre autres les rejets. L'exploitant maintient en bon état de surface, propre, lisse et exempt de tout dépôt le garnissage et les parties périphériques en contact avec l'eau (et notamment les séparateurs de gouttelettes, caissons... ) pendant toute la durée de fonctionnement du système de refroidissement.
- b) Arrêt et remise en service des installations

Avant la remise en service du système de refroidissement intervenant après un arrêt prolongé, et en tout état de cause au moins une fois par an, l'exploitant procède à :

- une vidange complète des circuits d'eau destinée à être pulvérisée, ainsi que des circuits d'eau d'appoint,
- un nettoyage mécanique et / ou chimique des circuits d'eau, des garnissages et des parties périphériques en veillant à traiter particulièrement les « bras morts » éventuels,
- une désinfection par un produit dont l'efficacité vis-à-vis de l'élimination des légionella a été reconnue, tel que le chlore ou tout autre désinfectant présentant des garanties équivalentes.

Cette désinfection s'applique, le cas échéant, à tout poste de traitement d'eau situé en amont de l'alimentation en eau du système de refroidissement.

Lors des opérations de vidange des circuits, les eaux résiduaires sont soit rejetées à l'égout, soit récupérées et éliminées dans un centre de traitement des déchets dûment autorisés à cet effet au titre de la législation des Installations Classées. Les rejets à l'égout ne doivent pas nuire à la sécurité des personnes ni à la conservation des ouvrages.

c) En marche normale

Si l'exploitant justifie d'une impossibilité technique à vidanger totalement ou partiellement les circuits d'eau, il doit mettre en œuvre un traitement efficace contre la prolifération des légionella, validé in situ par des analyses d'eau régulières pour recherche de légionella, dont une au moins intervient sur la période de mai à octobre.

## 7.2 Protection des travailleurs

Sans préjudice des dispositions du Code du Travail, l'exploitant met à disposition des personnels intervenant à l'intérieur ou à proximité du système de refroidissement et susceptibles d'être exposés par voie respiratoire aux aérosols des équipements individuels de protection adaptés (masque pour aérosols biologiques, gants...), destinés à les protéger contre l'exposition :

- aux produits chimiques,
- aux aérosols d'eau susceptibles de contenir des germes pathogènes.

Un panneau doit signaler le port des équipements individuels de protection adaptés obligatoires.

## 7.3 Pour assurer une bonne maintenance du système de refroidissement, l'exploitant fait appel à du personnel compétent dans le domaine du traitement de l'eau.

## 7.4 L'exploitant reporte toute intervention réalisée sur le système de refroidissement dans un livret d'entretien qui mentionne :

- les volumes d'eau consommée mensuellement,
- les périodes de fonctionnement et d'arrêt,
- les opérations de vidange, nettoyage et désinfection (dates / nature des opérations / identification des intervenants / nature et concentration des produits de traitement),
- les résultats d'analyses liées à la gestion des installations (température, conductivité, pH, TH, TAC, chlorures, concentration en légionella...).

Les plans des installations, comprenant notamment le schéma à jour des circuits de refroidissement, doivent être annexés au livret d'entretien.

Le livret d'entretien est tenu à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

## 7.5 L'Inspection des Installations Classées peut à tout moment demander à l'exploitant d'effectuer des prélèvements et analyses en vue d'apprécier l'efficacité de l'entretien et de la maintenance des circuits d'eau liés au fonctionnement du système de refroidissement.

Ces prélèvements et analyses microbiologiques et physico-chimiques sont réalisés par un laboratoire qualifié dont le choix est soumis à l'avis de l'Inspection des Installations Classées.

Les frais des prélèvements et des analyses sont supportés par l'exploitant.

Les résultats d'analyses sont adressés sans délai à l'Inspection des Installations Classées et joints à la fiche d'information dont un modèle est annexé au présent arrêté.

## 7.6 Si les résultats d'analyses réalisées en application des paragraphes 7.1. ou 7.5 mettent en évidence une concentration en légionella comprise en $10^3$ et $10^5$ unités formant colonies par litre d'eau (UFC/l), l'exploitant :

- prend toutes les dispositions pour désinfecter les circuits,
- et fait réaliser un nouveau contrôle de la concentration en légionella au plus tard un mois après le premier prélèvement. Le contrôle mensuel est renouvelé tant que cette concentration reste comprise entre ces deux valeurs.

Si les résultats d'analyses réalisées en application des paragraphes 7.1 ou 7.5, mettent en évidence une concentration en légionella supérieure à  $10^5$  UFC/l, l'exploitant doit immédiatement stopper le fonctionnement du système de refroidissement et informer l'inspection des installations classées. Sa remise en service est conditionnée au respect des dispositions de l'article du paragraphe 7.1.b. Un nouveau contrôle de l'efficacité des mesures prises est réalisé dans les 48 heures après remise en service.

En cas de nouveaux résultats supérieurs à  $10^5$  UFC/l, l'exploitant fait réaliser une expertise technique de l'installation afin de détecter et de traiter les éventuels points particuliers (« bras morts », zones d'accumulation de tartre...) pouvant favoriser la prolifération des légionella.

## **ARTICLE 8 DECHETS**

### **8.1. Limitation de la production de déchets**

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'aménagement et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets de son entreprise et en limiter la production.

### **8.2. Séparation des déchets**

L'exploitant effectue à l'intérieur de son établissement la séparation des déchets dangereux des déchets non dangereux de façon à faciliter leur traitement ou leur élimination.

L'exploitant effectue à l'intérieur de son établissement la séparation des déchets faisant l'objet de filières de traitement ou d'élimination spécifiques de façon à faciliter leur traitement ou leur élimination.

### **8.3. Conception et exploitation des installations internes de transit des déchets**

Les déchets et résidus produits, entreposés dans l'établissement, avant leur traitement ou leur élimination, doivent l'être dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par des eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

En particulier, les aires de transit de déchets susceptibles de contenir des produits polluants sont réalisées sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des éventuels liquides épandus et des eaux météoriques souillées.

La quantité de déchets entreposés sur le site ne doit pas dépasser les quantités suivantes ;

La quantité de déchets stockés sur le site ne doit pas dépasser la capacité mensuelle produite ou un lot normal d'expédition vers l'installation d'élimination.

### **8.4. Déchets éliminés à l'extérieur de l'établissement**

L'exploitant élimine ou fait éliminer les déchets produits dans des conditions propres à garantir les intérêts. Il s'assure que les installations visées à l'article L511-1 du code de l'environnement utilisées pour cette élimination sont régulièrement autorisées à cet effet.

### **8.5. Déchets éliminés à l'intérieur de l'établissement**

Toute élimination de déchets dans l'enceinte de l'établissement est interdite.

### **8.6. Transport**

Chaque lot de déchets dangereux expédié vers l'extérieur doit être accompagné du bordereau de suivi établi en application de l'arrêté ministériel du 4 janvier 1985 relatif au contrôle des circuits d'élimination des déchets générateurs de nuisances.

Les opérations de transport de déchets doivent respecter les dispositions du décret n° 98-679 du 30 juillet 1998 relatif au transport par route au négoce et au courtage de déchets. La liste mise à jour des transporteurs utilisés par l'exploitant, est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

## **ARTICLE 9 BRUITS ET VIBRATIONS**

### **9.4. Aménagements**

L'installation est construite, équipée et exploitée de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidienne, de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celle-ci.

Les prescriptions de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations relevant du livre V – titre I du Code de l'Environnement, ainsi que les règles techniques annexées à la circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées sont applicables.

#### 9.4. Véhicules et engins

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'établissement et susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage, sont conformes à la réglementation en vigueur (les engins de chantier doivent répondre aux dispositions du décret n° 95-79 du 23 janvier 1995 et des textes pris pour son application).

#### 9.4. Appareils de communication

L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs ...) gênants pour le voisinage est interdit sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

9.4. Les valeurs des niveaux limites admissibles sont les suivantes en limite de propriété du site :

- jour : 70 dB (A)
- période intermédiaire : 65 dB (A)
- nuit : 60 dB (A)

En outre, les bruits émis par les installations ne doivent pas être à l'origine d'une émergence supérieure à :

- 5 dB (A) pour la période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés,
- 3 dB (A) pour la période allant de 22 heures à 7 heures, ainsi que les dimanches et jours fériés.

#### 9.5. Collecte des purges de flexibles

Les purges des flexibles de chargement des citernes routières et des wagons citernes doivent être collectées vers un silencieux.

### ARTICLE 10 DISPOSITIONS PARTICULIERES D'EXPLOITATION

#### 10.1. Circuit de réfrigération NH<sub>3</sub>

##### 10.1.1. Conteneur d'ammoniac

La présence de conteneur d'ammoniac au sein de l'établissement est limitée à la durée strictement nécessaire pour réaliser les opérations de complément du circuit de réfrigération.

##### 10.1.2. Dispositions constructives

- Le diamètre des tuyauteries véhiculant de l'ammoniac liquide est inférieur ou égal à 50 mm.
- Des vannes de sectionnement doivent être installées en entrée et sortie du receveur V110 (atelier 1) contenant de l'ammoniac liquide haute pression. Ces vannes automatiques doivent être asservies à des détecteurs NH<sub>3</sub> et être à sécurité positive.
- Les capacités contenant de l'ammoniac à "haute pression" et le rack de tuyauteries où circulent les tuyauteries d'ammoniac HP doivent être protégés d'un impact de débris projetés à grande vitesse par une protection en métal déployé.
- Les circuits et équipements contenant de l'ammoniac doivent être équipés de joints annulaires métalliques ou tout autre dispositif d'efficacité au moins équivalente.
- Les tronçons de canalisation susceptibles de se trouver isolés seront équipés de soupape de décharge.
- Les tuyauteries sur rack sont assemblées par soudure, sans bride.

#### 10.2. Installation de réfrigération et de compression du CO<sub>2</sub>

- Le local où fonctionnent les appareils contenant des gaz comprimés ou liquéfiés sera disposé de façon qu'en cas de fuite accidentelle des gaz, ceux-ci soient évacués au-dehors sans qu'il ne résulte d'inconfort pour le voisinage,
- Les réservoirs et appareils contenant des gaz comprimés devront satisfaire à la réglementation des appareils à pression de gaz,
- Toutes dispositions seront prises pour éviter les rentrées d'air en un point quelconque des circuits gazeux,
- Des filtres maintenus en bon état de propreté devront empêcher la pénétration des poussières dans les compresseurs,
- Si la compression comporte plusieurs étages, le gaz devra être convenablement refroidi à la sortie de chaque étage intermédiaire du compresseur. Des thermomètres permettront de lire la température du gaz à la sortie de chaque étage des compresseurs,

- Les compresseurs seront pourvus de dispositifs arrêtant automatiquement l'appareil si la pression de gaz devient trop faible à son alimentation ou si la pression à la sortie dépasse la valeur fixée.
- L'arrêt du compresseur devra pouvoir être commandé par des dispositifs appropriés judicieusement répartis, dont l'un au moins sera placé à l'extérieur de l'atelier de compression.
- Des dispositifs efficaces de purge seront placés sur tous les appareils aux emplacements où des produits de condensation seront susceptibles de s'accumuler.

### **10.3. Réservoirs de stockage de CO<sub>2</sub>**

Les réservoirs de stockage de CO<sub>2</sub> sont équipés de manière à pouvoir contrôler leur niveau de remplissage.

Le surremplissage doit être prévenu au minimum par un contrôle de niveau de la surface libre de la phase liquide. Ce niveau sera mesuré en continu. Le résultat de la mesure doit être mis à la disposition du préposé à l'exploitation en temps réel.

L'exploitant fixe au minimum les deux seuils de sécurité suivants :

- un seuil haut correspondant à la limite de remplissage en exploitation, laquelle ne peut excéder 90% du volume du réservoir,
- un seuil très haut correspondant au remplissage maximal de sécurité, lequel ne peut excéder 95% volume du réservoir.

### **10.4. Postes de chargement - déchargement des camions citernes**

La séquence de chargement est contrôlée par un automate dédié.

Le poste de chargement déchargement des camions citernes sera équipé d'une barrière physique interdisant le départ avant mise en position de repos des flexibles de chargement.

Des dispositions interdisant le remplissage en cas de mauvais branchements sur les citernes seront prévues.

En outre, des arrêts d'urgence permettant d'éviter toutes fuites lors des opérations de chargement -déchargement seront mis en place.

Une protection des équipements des postes contre les risques de collision par un camion sera assurée et maintenue en bon état.

L'exploitant prendra toutes dispositions pour que soient vérifiées, avant d'autoriser le chargement et le départ d'un véhicule transportant des produits dangereux, que la qualification du conducteur et l'état du véhicule satisfont aux dispositions réglementaires définies pour le transport des matières dangereuses par la route.

### **10.5. Postes de chargement - déchargement des wagons-citernes**

Le branchement et le transfert de produit s'effectuent à partir de wagons calés.

Des dispositions techniques garantissent que les branchements de la phase liquide et gazeuse ne peuvent être intervertis. Le sens de circulation des fluides est protégé par des dispositifs anti-retour appropriés.

## **ARTICLE 11 SECURITE**

### **11.1. Dispositions générales**

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour prévenir les incidents et accidents susceptibles de concerner les installations et pour en limiter les conséquences. Il organise sous sa responsabilité les mesures appropriées pour obtenir et maintenir cette prévention des risques, dans les conditions normales d'exploitation les situations transitoires et dégradées.

Il met en place le dispositif nécessaire pour en obtenir l'application et le maintien ainsi que pour détecter et corriger les écarts éventuels.

Un plan des installations sera disponible en permanence au profit de toute personne devant intervenir en fonctionnement normal ou dégradé sur les installations contenant de l'ammoniac.

## **11.2. Etude de dangers**

### **11.2.1 Actualisation de l'étude de dangers**

L'étude de danger de l'établissement devra être actualisée à l'occasion de toute modification importante soumise ou non à une procédure d'autorisation. Ces compléments sont systématiquement communiqués au préfet.

### **11.2.2. Analyse critique de l'étude de dangers**

L'étude de danger établie en 2003 sera soumise dans son ensemble à l'analyse critique d'un tiers expert. Tous les frais engagés à cette occasion sont supportés par l'exploitant.

Le choix du tiers expert sera soumis à l'accord de l'Inspection des Installations Classées.

Ce tiers expert aura pour mission, eu égard à l'état de l'art, aux techniques disponibles et à l'environnement de l'établissement, de dégager un avis sur la pertinence des mesures de sécurité figurant dans les études de dangers, d'identifier les points faibles, les possibilités d'amélioration.

Le tiers expert pourra être amené à considérer des scénarios complémentaires à ceux pris en compte par l'exploitant dont certains paramètres seraient jugés par le tiers expert insuffisamment pénalisants.

Le rapport du tiers expert sera remis à Monsieur le Préfet en deux exemplaires dans un délai de quatre mois à partir de la notification du présent arrêté.

## **11.3. Systèmes d'alarme et de mise en sécurité**

### **11.3.1. Dispositif de détection de gaz ammoniac et CO<sub>2</sub>**

L'implantation des détecteurs résulte d'une étude préalable. L'exploitant doit dresser la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité et doit déterminer les opérations de vérification et d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps.

Des détecteurs de gaz sont mis en place dans les zones présentant les plus grands risques en cas de dégagement ou d'accumulation importante de gaz ou de vapeurs toxiques. Ces détecteurs doivent être de type toximétrie dans les endroits où les employés travaillent en permanence ou susceptibles d'être exposés et de type explosimétrie dans les autres cas où peuvent être présentes des atmosphères confinées.

L'exploitant fixera au minimum les deux seuils de sécurité suivants :

- le franchissement du premier seuil entraînera le déclenchement d'une alarme sonore ou lumineuse en salle de contrôle,
- le franchissement du deuxième seuil entraînera, en plus des dispositions précédentes, la mise à l'arrêt en sécurité des installations, une alarme audible en tous points de l'établissement. Ce seuil est au plus égal au double de la valeur choisie pour le premier seuil.

Tout incident ayant entraîné le dépassement du seuil d'alarme gaz toxique donne lieu à un compte rendu écrit tenu à la disposition de l'inspection des installations classées durant un an.

Les détecteurs fixes doivent déclencher une alarme sonore ou visuelle retransmise en salle de contrôle.

Les systèmes de détection et de ventilation placés dans la salle des machines sont conformes aux normes en vigueur.

Des dispositifs complémentaires visibles de jour comme de nuit, doivent indiquer la direction du vent.

La remise en service d'une installation arrêtée à la suite du déclenchement d'une alarme ne peut être décidée que par une personne déléguée à cet effet, après examen détaillé des installations et analyse de la défaillance ayant provoqué l'alarme.

L'exploitant tiendra à jour le plan des dispositifs de détection gaz en service au sein des installations. Ce plan devra indiquer l'emplacement des capteurs, les seuils de concentration efficaces et les appareils asservis à ce système.



### **11.3.2. Dispositif de lutte contre une fuite d'ammoniac**

L'exploitant doit mettre en place les dispositifs suivants :

- un dispositif permettant de réaliser un rideau d'eau, tenant compte de la direction du vent, pour abattre une fuite d'ammoniac en phase gazeuse et l'évaporation provenant d'une fuite d'ammoniac liquide. Ce dispositif pourra être mobile (queue de paon, ...), partiellement ou en totalité, pour tenir compte de la direction du vent et de la configuration des lieux (point de fuite, skids,...)
- un dispositif permettant d'éviter la vaporisation d'une flaque d'ammoniac liquide, en particulier dans les cas de rupture guillotine de la canalisation de soutirage liquide du receveur haute pression V110 de l'atelier 1 et de la canalisation de soutirage liquide de l'atelier 2.

L'emploi, la mise en œuvre et l'entretien de ces dispositifs de protection doivent être formalisés par une procédure.

Le recours au Service Incendie du site pétrochimique pour la mise en œuvre de ces dispositifs doit faire l'objet d'une convention qui doit être formalisée.

L'exploitant étudiera en outre la réalisation d'obstacles permettant de limiter les conséquences d'une fuite d'ammoniac, tels qu'il les a défini dans le dossier de demande d'autorisation, en liaison, le cas échéant avec la société gestionnaire des terrains sur lesquels ils seraient situés. Cette étude devra être remise à l'inspection des installations classées avant le 31 décembre 2004

### **11.3.3. Conduite de l'unité.**

L'unité est conçue pour fonctionner de façon automatique, sans présence humaine en dehors des heures ouvrées.

L'installation est équipée d'un dispositif permettant de suivre son fonctionnement à distance, par du personnel désigné à cet effet, en dehors des heures ouvrées.

La fonction de supervision et la fonction de sécurité permettant d'assurer la sécurité du personnel et de l'installation doivent être assurées par deux dispositifs indépendants l'un de l'autre.

### **11.3.4. Interface avec les installations du complexe pétrochimique**

- **Arrêt d'urgence des équipements MESSER situés dans l'emprise des unités de BP Lavéra SNC**

Cet arrêté d'urgence est commandable à partir des salles de contrôle des unités Oxyde III et FCC pour les équipements qui les concernent.

- **Arrêt d'urgence général**

Outre les dispositifs existant, automatiques ou commandables à partir des installations elles-mêmes pendant les heures ouvrées, l'exploitant prendra les dispositions, en liaison avec BP Lavéra SNC, pour étudier, puis installer un dispositif permettant l'arrêt d'urgence général de l'établissement MESSER France commandable depuis le PC Incendie de la plate forme pétrochimique ou à partir de la salle de contrôle de l'unité de production d'oxyde d'éthylène (Oxyde III) de BP Lavéra SNC.

L'étude, assortie d'un échéancier de réalisation sera communiquée à l'Inspection des Installations Classées avant le 31 décembre 2004.

- **Retransmission des alarmes**

La retransmission des alarmes dans les différentes entités du site pétrochimique et la conduite à tenir par le personnel qui en résulte, feront l'objet de consignes d'interface écrites entre MESSER France SA et BP Lavéra SNC, à la disposition des opérateurs. Elles sont tenues à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

## **11.4. Gestion des opérations portant sur des substances dangereuses**

### **11.4.1. Consignes d'exploitation destinées à prévenir les accidents**

Les opérations comportant des manipulations dangereuses et la conduite des installations, dont le dysfonctionnement aurait par leur développement des conséquences dommageables pour le voisinage et l'environnement (phases de démarrage et d'arrêt, fonctionnement normal, entretien...) font l'objet de procédures et instructions d'exploitation écrites.

Sont notamment définis : la fréquence de vérification des dispositifs de sécurité, le détail des vérifications à effectuer en marche normale, dans les périodes transitoires, lors d'opérations exceptionnelles, à la suite d'un arrêt, après des travaux de modifications ou d'entretien de façon à vérifier que l'installation reste conforme aux dispositions du présent arrêté et que le procédé est maintenu dans les limites de sûreté définies par l'exploitant ou dans les modes opératoires.

Le démarrage de nouvelles installations, ainsi que toute opération délicate sur le plan de la sécurité, sont assurées en présence d'un encadrement approprié.

La mise en service d'installations nouvelles ou modifiées est précédée d'une réception des travaux attestant que les installations sont aptes à être utilisées.

Il doit être complété par des consignes particulières concernant une opération déterminée.

Ces consignes, qui pourront être informatisées, seront disponibles en salle de contrôle. Elles seront régulièrement tenues à jour et datées.

Un registre (éventuellement informatisé) reprenant la liste des consignes doit être établi avec la date de dernière mise à jour et le nom des destinataires.

Les contrats passés avec les entreprises de service (travaux neufs, entretien, exploitation,...) préciseront, en tant que de besoin, les règles de sécurité qui seront applicables par ces entreprises et leur personnel dans l'enceinte des installations.

#### **11.4.2. Vérifications périodiques**

Les installations, appareils et stockages dans lesquels sont mis en œuvre ou entreposés des substances et préparations dangereuses ainsi que les divers moyens de secours et d'intervention font l'objet de vérifications périodiques. Il convient en particulier, de s'assurer du bon fonctionnement des dispositifs de sécurité.

L'exploitation doit se faire sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une personne nommément désignée par l'exploitant et ayant une connaissance de la conduite de l'installation et des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans l'installation.

#### **11.4.3. Interdiction de feux**

Il est interdit d'apporter du feu sous une forme quelconque dans les zones de dangers présentant des risques d'incendie ou d'explosion sauf pour les interventions ayant fait l'objet d'un permis d'intervention.

#### **11.4.4. Formation du personnel**

Outre l'aptitude au poste occupé, les différents opérateurs et intervenants sur le site, y compris le personnel intérimaire, reçoivent une formation sur les risques inhérents des installations, la conduite à tenir en cas d'incident ou accident et sur la mise en œuvre des moyens d'intervention.

Des mesures sont prises pour vérifier le niveau de connaissance et assurer son maintien.

Cette formation comporte notamment :

toutes les informations utiles sur les produits manipulés, les réactions chimiques et opérations de fabrication mises en œuvre,

- les explications nécessaires pour la bonne compréhension des consignes,
- des exercices périodiques de simulation d'application des consignes de sécurité prévues par le présent arrêté, ainsi qu'un entraînement régulier au maniement des moyens d'intervention affectés à leur unité,
- un entraînement périodique à la conduite des unités en situation dégradée vis à vis de la sécurité et à l'intervention sur celles-ci,
- une sensibilisation sur le comportement humain et les facteurs susceptibles d'altérer les capacités de réaction face au danger.

En outre, les exercices simulant divers scénarios d'accidents et entraînant les responsables et les opérateurs à établir des diagnostics sûrs et à prendre des décisions adéquates en cas de fuite d'ammoniac seront organisés à périodicité minimale annuelle. L'Inspection des Installations Classées sera tenue informée de la programmation de ces exercices et disposera d'un bilan de leur réalisation

#### **11.4.5. Travaux d'entretien et de maintenance**

Tous travaux d'extension, modification ou maintenance dans les installations ou à proximité des zones à risque inflammable, explosible et toxique sont réalisés sur la base d'un dossier préétabli définissant notamment leur nature, les risques présentés, les conditions de leur intégration au sein des installations ou unités en exploitation et les dispositions de surveillance à adopter.

Les travaux font l'objet d'un permis délivré par une personne nommément désignée.

#### **11.4.6. Contenu du permis de travail, de feu**

Le permis rappelle notamment :

- les motivations ayant conduit à sa délivrance,
- la durée de validité,
- la nature des dangers,
- le type de matériel pouvant être utilisé,
- les mesures de prévention à prendre, notamment les vérifications d'atmosphère, les risques d'incendie et d'explosion, la mise en sécurité des installations,
- les moyens de protection à mettre en œuvre notamment les protections individuelles, les moyens de lutte (incendie, etc.) mis à la disposition du personnel effectuant les travaux.

Tous travaux ou interventions sont précédés, immédiatement avant leur commencement, d'une visite sur les lieux destinée à vérifier le respect des conditions prédéfinies.

A l'issue des travaux, une réception est réalisée pour vérifier leur bonne exécution, et l'évacuation du matériel de chantier : la disposition des installations en configuration normale est vérifiée et attestée.

Certaines interventions prédéfinies, relevant de la maintenance simple et réalisée par le personnel de l'établissement peuvent faire l'objet d'une procédure simplifiée.

Les entreprises de sous-traitance ou de services, extérieures à l'établissement, interviennent pour tous travaux ou interventions qu'après avoir obtenu une habilitation de l'établissement.

L'habilitation d'une entreprise comprend des critères d'acceptation, des critères de révocation et des contrôles réalisés par l'établissement.

En outre, dans le cas d'intervention sur des équipements importants pour la sécurité, l'exploitant s'assure :

- en préalable aux travaux, que ceux-ci, combinés aux mesures palliatives prévues, n'affectent pas la sécurité des installations,
- à l'issue des travaux, que la fonction de sécurité assurée par lesdits éléments est intégralement restaurée.

#### **11.5. Masques - Douches**

L'établissement doit disposer de masques couvrant les yeux, efficaces contre l'ammoniac, de gants et de vêtements protecteurs ; le personnel doit être familiarisé avec l'usage de ce matériel qui doit être maintenu en bon état, dans un endroit apparent d'accès facile et suffisamment éloigné des réservoirs dans la direction d'où le vent vient le plus rarement de façon à rester accessible en cas de fuite d'un réservoir.

Des masques d'un type correspondant aux produits susceptibles d'être émis par l'établissement et par les unités voisines seront également mis en tant que de besoin à la disposition du personnel.

L'établissement devra disposer, en permanence, d'une réserve d'eau et de l'appareillage approprié permettant l'arrosage ou à défaut l'immersion du personnel qui aurait reçu des projections d'ammoniac. Ce poste devra être entretenu et maintenu en bon état de fonctionnement.

### **11.6. Plan d'opération interne (P.O.I)**

L'établissement est intégré à l'organisation générale et au schéma d'alerte du complexe pétrochimique et sera prise en compte dans le P.O.I. des unités de chimie de BP Lavéra SNC. Son personnel appliquera les dispositions définies dans ce POI.

Ceci fera l'objet d'une convention qui sera établie entre les deux exploitants. Cette convention prévoira la réalisation d'exercices périodiques sur la mise en œuvre des dispositions prévues.

L'exploitant fournira à BP Lavéra SNC les éléments nécessaires à la mise à jour du POI de ce même établissement, pour être ensuite transmis par BP Lavéra SNC aux autorités administratives concernées.

L'exploitant fournira également aux différentes sociétés présentes sur le site les éléments nécessaires à la mise à jour de leur POI.

L'exploitant vérifiera périodiquement la fiabilité et la disponibilité des dispositifs de secours installés dans l'établissement.

Le recours aux services de BP LAVERA SNC sera défini par une convention d'assistance établie entre MESSER France S.A et BP LAVÉRA SNC.

### **11.7. Défense contre l'incendie**

Le dispositif de protection des installations comprendra :

- un réseau d'incendie maillé sur le réseau "eau de mer" existant sur le site du complexe pétrochimique. Ce réseau ceinturant les installations alimentera les lances Monitor mobiles et les poteaux incendie, il comportera des vannes de sectionnement de telle façon que toute section affectée par une rupture éventuelle puisse être isolée.
- des extincteurs disposés en plusieurs endroits de l'installation (ateliers de purification et liquéfaction, salle de contrôle, local électrique, stockage, chargement), en nombre au moins égal à celui défini dans l'étude de dangers.

L'unité comprendra des détecteurs incendie délivrant une alarme sonore en salle de contrôle. Des contrôles périodiques de bon fonctionnement seront réalisés et consignés dans un registre.

Le débit d'eau incendie devra permettre la protection de tous les ouvrages situés dans la zone en feu ou à moins de 50 mètres de celle-ci et l'attaque ou le confinement du feu.

La mise en œuvre des moyens d'extinction devra tenir compte de leur compatibilité avec l'ammoniac.

L'exploitant vérifiera périodiquement la fiabilité et la disponibilité des dispositifs d'arrosage.

### **11.8. Surveillance interne.**

Chaque année, l'exploitant doit procéder au contrôle du respect et des dispositions du présent arrêté. Le résultat en sera transmis à l'Inspection des Installations Classées.

Par ailleurs, l'exploitant doit mettre en place un système de collecte des événements ou dysfonctionnement ayant affecté ou pouvant potentiellement affecter le niveau de sûreté des installations ou l'environnement. Il procédera à l'analyse des dits événements et mettra en œuvre les mesures correctives adaptées.

Un bilan de cette action sera transmis annuellement à l'Inspecteur des Installations Classées.

## **ARTICLE 12**

Les dispositions des articles 2 et suivants de l'arrêté préfectoral n° 97-287/83-1996 A du 22 octobre 1997 sont abrogées.

## **ARTICLE 13**

L'exploitant devra en outre se conformer aux dispositions :

a) du livre II, titre III du code du travail sur l'hygiène et la sécurité des travailleurs, du décret du 10 juillet 1913 sur les mesures générales de protection et de salubrité applicables dans tous les établissements industriels ou commerciaux, du décret du 14 novembre 1988 sur la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques.

## **ARTICLE 14**

L'établissement sera soumis à la surveillance de la Police, de l'inspection des services d'Incendie et de Secours, de l'inspection des Installations Classées, de l'inspection du Travail et des services de la Police de l'Eau.

Des arrêtés complémentaires pourront fixer toutes les prescriptions additionnelles que la protection des intérêts mentionnés à l'article L.511-1 Livre V Titre 1<sup>er</sup> Chapitre 1<sup>er</sup> du Code de l'Environnement rend nécessaire ou atténuer celles des prescriptions primitives dont le maintien ne sera plus justifié.

## **ARTICLE 15**

En cas d'infraction à l'une des dispositions qui précèdent, il pourra être fait application des sanctions administratives prévues par l'article L.514-1 Livre V Titre 1<sup>er</sup> Chapitre IV du Code de l'Environnement, sans préjudice des condamnations qui pourraient être prononcées par les tribunaux compétents.

Sauf cas de force majeure, cette autorisation perdra sa validité si l'établissement n'est pas ouvert dans un délai de 3 ans à dater de la notification du présent arrêté ou s'il n'est pas exploité pendant deux années consécutives.

## **ARTICLE 16**

La présente autorisation ne dispense pas l'exploitant de demander toutes les autorisations administratives prévues par les textes autres que la loi du 19 juillet 1976 modifiée.

Une copie du présent arrêté devra être tenue au siège de l'exploitation à la disposition des autorités chargées d'en contrôler l'exécution.


Un extrait du présent arrêté restera affiché en permanence de façon visible dans l'établissement.

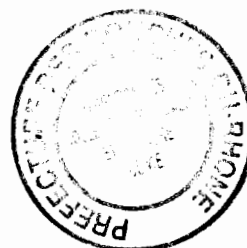
## **ARTICLE 17**

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

## ARTICLE 18

- Le Secrétaire Général de la préfecture des Bouches du Rhône,
  - Le Sous-Préfet d'ISTRES,
  - Le maire de MARTIGUES,
  - Le maire de PORT DE BOUC,
  - Le Chef du Service Interministériel Régional des Affaires Civiles et Economiques de Défense et de la Protection civile,
  - Le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours,
  - Le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt,
  - Le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement, X
  - Le Directeur Départemental du Travail, de l'Emploi et de la Formation Professionnelle,
  - Le Directeur Départemental de l'Equipement,
  - Le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales,
  - Le Directeur Régional de l'Environnement,
- et toutes autorités de Police et de Gendarmerie,  
sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, dont un extrait sera affiché et un avis publié,  
conformément aux dispositions de l'article 21 du décret n° 77.1133 du 21 septembre 1977 modifié.

Pour le Préfet  
Le Secrétaire Général  
  
YANNICK IMBERT



**MESSAGE D'INFORMATION SUR INCIDENT**

Date et heure :

Destinataires :

 DRIRE Marseille DRIRE Martigues PREFET (Cabinet)..... SOUS-PREFET Istres MAIRIE

USINE :	JOUR DE L'INCIDENT :
UNITE :	HEURE :
COMMUNE :	

**CONSTATATIONS FAITES SUR LE TERRAIN :**

	Sans	Peu	Important	Grave
Conséquence environnementale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Conséquence sur le personnel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dégâts matériels (évaluation technique)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Potentialité de risque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Perception à l'extérieur du site	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ECHELLE DE CLASSEMENT/INDICE D'EVOLUTION			G..... / P.....	

**DESCRIPTION DE L'INCIDENT :****PREMIERES MESURES PRISES :****ETAT ACTUEL DE LA SITUATION :**

Nom du signataire		Signature		n° de Téléphone	
-------------------	--	-----------	--	-----------------	--

# ANNEXE au message d'information sur incident

\* \* \*

## ECHELLE DE CLASSEMENT DES ACCIDENTS

### CRITERES

#### 1.1. Niveau de gravité

##### **G1 : Incident courant d'exploitation**

- sans conséquence environnementale
- sans conséquence sur le personnel
- peu de dégâts matériels
- peu de potentialité de risque

##### **G2 : Incident notable d'exploitation**

- peu de conséquences sur l'environnement
- peu de conséquences sur le personnel (ou légères)
- dégâts matériels importants (évaluation faite sur le moment sans intégrer l'impact financier)
- importante potentialité de risque (mais n'ayant pas dégénéré)

##### **G3 : Accident grave**

ou

**Accident grave pour l'environnement**

#### 1.2. Niveau de perception à l'extérieur

**P1** : Peu ou pas de perception à l'extérieur du site

**P2** : Forte perception extérieure



## FICHE D'INFORMATION "LEGIONELLA"

Pour dépassement du seuil > 100.000 UFC/l

A transmettre en deux étapes à la DRIRE : Etape A = Immédiatement

Etape B = à la reprise de l'activité

<b>ETAPE A</b>	Exploitant :	<u>Régime ICPE(1)</u>	
	Adresse :	<u>A</u>	<u>D</u>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Nom du responsable		
	Tél. :	Fax :	Mel :
	Nombre de tours aéroréfrigérantes de l'établissement :		
	• <u>Descriptif de l'installation</u> :		
	Tour aéroréfrigérante :		
	Puissance thermique :	kW	Puissance absorbée :
	Volume des circuits :	m3	kW
	<b>Résultats</b>		<b>Dates</b>
	Analyses antérieures avec dates sur cette installation :		UFC/l
			UFC/l
			UFC/l
	• Méthode de maintenance pour cette installation:		Date de la dernière maintenance :
	Nature :		
	Fréquence :		
	<u>Information sur les analyses ayant déclenché l'information de l'inspection:</u>		
	• Date de prélèvement :	Lieu du prélèvement :	
	• Nom du laboratoire :		
	• Date prise connaissance des résultats par l'exploitant :	Date d'information de l'inspection :	
	• Information sur les résultats d'analyses :	UFC/l	
	• Dispositions prises immédiatement et programmées:		
<b>ETAPE B</b>	Date de la reprise de l'exploitation:		
	Conditions de la reprise :		
	Descriptifs des mesures de traitement et de maintenance mises en place :		
	<u>Analyse avant la reprise de l'exploitation:</u>		
	<u>Informations complémentaires</u> :		
	• Origine de l'incident :		
	Amélioration de la surveillance des installations :		
	Amélioration des procédures et de la formation du personnel :		
<b>ETAPE C</b>	Première analyse après la reprise d'exploitation:		UFC/l Date :
	(étape c : à utiliser uniquement dans le cas où la reprise d'activité est réalisée avant la connaissance des résultats d'analyses)		
<u>Observations de l'inspection</u>			

(1) A cocher